

Flick knife with handle and pivoting blade

Patent number: DE19801460
Publication date: 1998-10-08
Inventor: WILL HORST KARL (DE); PIEL THOMAS (DE)
Applicant: WILL HORST KARL (DE);; PIEL THOMAS (DE)
Classification:
- **international:** B26B1/02; B26B1/10
- **european:** B26B1/02
Application number: DE19981001460 19980116
Priority number(s): DE19981001460 19980116; DE19971014916 19970404;
DE19971026983 19970625; DE19971037928 19970830

[Report a data error here](#)

Abstract of DE19801460

An oblong rigid intermediate section (2) is installed between the blade (4) and handle (1) of the knife and pivoted by its end regions to the latter components. By pivoting or moving the intermediate section in relation to the handle, and the blade in relation to the intermediate section, followed by pivoting back of the intermediate section towards the handle, the knife is changed from its folded position to a ready-for-use position.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

⑯ ⑯ Aktenzeichen: 198 01 460.0
⑯ ⑯ Anmeldetag: 16. 1. 98
⑯ ⑯ Offenlegungstag: 8. 10. 98

⑯ ⑯ Innere Priorität:

197 14 916. 2 04. 04. 97
197 26 983. 4 25. 06. 97
197 37 928. 1 30. 08. 97

⑯ ⑯ Anmelder:

Will, Horst Karl, 42697 Solingen, DE; Piel, Thomas,
53520 Düsseldorf, DE

⑯ ⑯ Vertreter:

Patentanwälte Lippert, Stachow, Schmidt &
Partner, 42651 Solingen

⑯ ⑯ Erfinder:

gleich Anmelder

⑯ ⑯ Entgegenhaltungen:

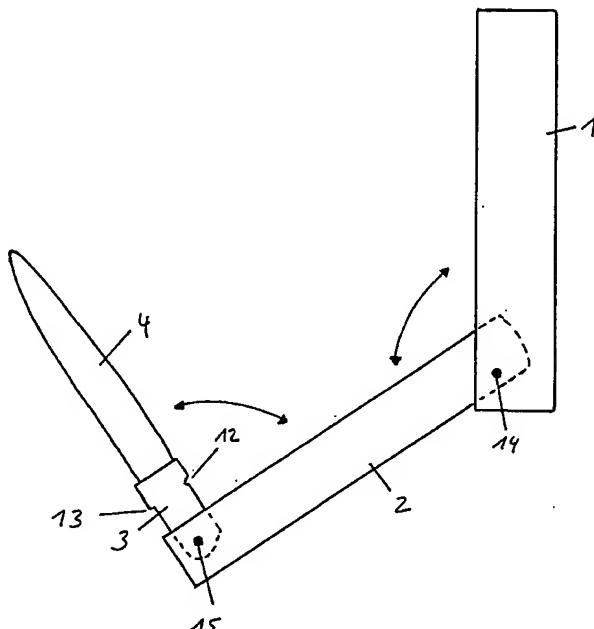
US	42 27 303
US	14 86 725
US	11 20 277
US	5 35 845

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑯ ⑯ Klappmesser

⑯ ⑯ Die Erfindung betrifft ein Klappmesser mit Handgriff und diesem gegenüber verschwenkbarer Klinge. Um ein einfaches und einhändiges Öffnen des Klappmessers zu ermöglichen, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, ein längliches und im wesentlichen starres, zwischen Klinge (4) und Handgriff (1) angeordnetes Zwischenstück (2) vorzusehen, welches an seinen gegenüberliegenden Endbereichen jeweils gelenkig und lose verschwenkbar mit dem Handgriff (1) und dem griffseitigen Ende der Klinge (4) verbunden ist. Das Messer kann durch Verschwenken oder Verschieben des Zwischenstückes (2) gegenüber dem Handgriff (1) und der Klinge (4) gegenüber dem Zwischenstück (2) sowie durch nachfolgendes Hinschwenken des Zwischenstückes (2) zu dem Handgriff (1) aus seinem zusammengeklappten Zustand in seinen Gebrauchszustand überführt werden (Fig. 4).



Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Klappmesser mit Handgriff und diesem gegenüber verschwenkbarer Klinge.

Bei derartigen Klappmessern ist üblicherweise die Klinge entgegen einer Federkraft zu verschwenken, um das Klappmesser zu öffnen und in seinen Gebrauchszustand zu überführen. Um ein unbeabsichtigtes Öffnen des Klappmessers zu verhindern, ist dabei meist eine beträchtliche Federkraft zu überwinden, wodurch das Öffnen des Messers beträchtlich erschwert wird. Zur Erleichterung des Öffnens ist oftmals ein nach außen vorstehender Bereich der Klinge mit einer Einkerbung versehen, in welche der Fingernagel z. B. des Daumens des Benutzers eingreifen kann. Für Personen mit empfindlichen oder besonders kurzen Fingernägeln ist das Öffnen des Messers jedoch nach wie vor recht mühsam.

Des weiteren ist zur Öffnung des Messers eine beidhändige Betätigung des Messers notwendig, wobei eine Hand des Benutzers den Handgriff hält und die andere Hand die Klinge entgegen der Federkraft aufschwenkt. Ein einhändiges Öffnen des Messers ist somit nicht möglich.

Aufgrund der Anordnung eines Federelementes ist die Herstellung herkömmlicher Klappmesser auch vergleichsweise aufwendig.

Aufgabe der Erfindung ist es ein Klappmesser zu schaffen, welches einfach konstruiert ist und auf einfache Weise einhändig geöffnet werden kann.

Die Aufgabe wird erfundungsgemäß dadurch gelöst, daß das Klappmesser ein längliches, im wesentlichen starres, zwischen Klinge und Handgriff angeordnetes Zwischenstück aufweist, welches an seinem gegenüberliegenden Endbereichen jeweils gelenkig und lose verschwenkbar mit dem Handgriff und dem griffseitigen Ende der Klinge verbunden ist, wobei das Messer durch Verschwenken oder Verschieben des Zwischenstückes gegenüber dem Handgriff und der Klinge gegenüber dem Zwischenstück sowie anschließendes Hinschwenken des Zwischenstückes zu dem Handgriff das Messer von seinem zusammengeklappten Zustand in seinen Gebrauchszustand überführbar ist.

Zwischenstück und Klinge des erfundungsgemäßen Messers können somit einhändig vollständig aus dem Handgriff ausgeklappt oder ausgefahren werden, wobei aufgrund der lose verschwenkbar aneinander angelenkten Einzelteile durch eine einfache Schwenkbewegungen das Messer in seinen Gebrauchszustand überführbar ist. Vorteilhaftweise sind alle Bauteile gegeneinander verschwenkbar, so daß durch einfache Schwenkbewegungen des Messers in zwei entgegengesetzten Richtungen die Klinge vollständig ausgefahren und das Messer anschließend in seinen Gebrauchs- zustand überführbar ist.

Das Messer kann somit auf einfache Art und Weise durch eine einhändige Bedienung geöffnet werden. Sind Klinge und Handgriff jeweils lose, d. h. ohne Reibungsverluste, verschwenkbar an dem Zwischenstück angelenkt sind, kann das Messer bereits allein durch die Schwerkraft aufgrund einer geeigneten Verkipfung des Handgriffs einhändig geöffnet werden, so daß Zwischenstück und Klinge frei hängend von dem Handgriff gehalten werden. Um eine Verschiebung des Zwischenstückes gegenüber dem Handgriff zu ermöglichen kann eine Führung für das Zwischenstück vorgesehen und z. B. das Zwischenstück mit einem Langloch versehen sein.

Wird das von dem Benutzer an dem Handgriff gehaltene Messer in der der Aufklapprichtung des Zwischenstücks entgegengesetzten Richtung ruckartig verschwenkt, so werden Klinge und Zwischenstück auf den Handgriff zugeschwenkt, wobei sich die Klinge gegebenenfalls an dem Zwischenstück abstützt. In im wesentlichen gestreckter An-

ordnung von Klinge und Zwischenstück wird das Zwischenstück so mit dem Handgriff zur Anlage gebracht, wobei die Klinge in Verlängerung des Handgriffes nach außen vorsteht. Durch Umgreifen des Handgriffes und des Zwischenstückes kann das Messer dann benutzt werden.

Das Messer kann somit einhändig z. B. durch eine kurze Rückbewegung geöffnet und geschlossen werden.

Die oben beschriebene Reihenfolge der Wegschwenkbewegungen des Zwischenstückes gegenüber dem Handgriff und der Klinge gegenüber dem Zwischenstück beschreibt hierbei nicht eine notwendige Abfolge sondern kann sich gegebenenfalls bei entsprechender Konstruktion des Klappmessers auch umkehren.

Vorteilhaftweise ist das Zwischenstück an einem Endbereich des Handgriffs angelenkt.

Eine besonders stabile und gewichtssparende Ausführungsform liegt vor, wenn das Zwischenstück im wesentlichen als U-Profil ausgeführt ist.

Die Klinge des Messers kann eine derartige Breite aufweisen, daß sie von dem U-Profil des Zwischenstücks aufgenommen werden kann, so daß im eingeklappten d. h. vollständig geschlossenen Zustand des Messers dieses nur einen geringen Raum einnimmt. Ist die Klinge im wesentlichen vollständig in dem U-Profil des Zwischenstücks angeordnet, so ist diese im eingeklappten Zustand des Klappmessers vollständig abgeschirmt und eine Verletzungsgefahr ist ausgeschlossen.

Eine platzsparende Ausführungsform des Klappmessers ist gegeben, wenn der Handgriff eine sich in dessen Längsrichtung erstreckende Ausnehmung aufweist bzw. ebenfalls als U-Profil ausgeführt ist, wobei die Klinge und/oder das Zwischenstück im eingeklappten Zustand des Klappmessers von der Ausnehmung des Handgriffs aufgenommen ist. Der Raumbedarf des Klappmessers entspricht somit im wesentlichen dem des Handgriffs.

Die Gelenkbereiche von Zwischenstück und Handgriff bzw. von Zwischenstück und Klinge können so ausgebildet sein, daß das Messer durch eine gleichsinnige Verschwenkung der Klinge gegenüber dem Zwischenstück und des Zwischenstücks gegenüber dem Handgriff des Messers auseinander- bzw. zusammenklappbar ist. Die Öffnung des Messers entspricht somit im wesentlichen einer "Aufrollbewegung", wenn zur Öffnung des Messers Zwischenstück und Klinge nacheinander relativ zum Handgriffes ausgeschwenkt werden.

Die Verschwenkebene der Klinge kann dabei senkrecht oder parallel zur Hauptebene der Klinge, die im wesentlichen parallel zu den Seitenflächen der Klinge verläuft, angeordnet sein.

Vorteilhaftweise ist die Schneide der Klinge bezüglich der Verschwenkrichtung der Klinge bei der Überführung des Messers in seinen Gebrauchszustand auf der der Verschwenkrichtung entgegengesetzten Seite der Klinge angeordnet. Hierdurch ist die Schneide auf der Seite der Klinge angeordnet, die der das Messer führenden Hand des Benutzers abgewandt ist, wodurch das Messer sofort einsetzbar ist.

Die Klinge des Messers kann an dem dem Zwischenstück zugewandten Ende einen Kropf aufweisen, der im Gebrauchszustand des Messers an dem gegenüberliegenden Endbereich des Handgriffs und/oder des Zwischenstücks abgestützt ist, wodurch die Stabilität der Klinge bei der Benutzung des Messers erhöht wird.

Vorteilhaftweise ist der Kropf der Klinge mit einer Einkerbung oder einem von dem Kropf vorstehenden Vorsprung versehen, die oder der im Gebrauchszustand des Messers mit dem gegenüberliegenden Ende des Handgriffs und/oder des Zwischenstücks in Eingriff steht. Hierdurch ist

eine optimale Abstützung der Klinge an dem gegenüberliegenden Bauteil des Messers gegeben.

Die Einkerbung oder der Vorsprung des Kropfes kann so ausgestaltet sein, daß durch Angriff an dem Endbereich des Handgriffs eine leichte Einrastung erfolgt, wodurch die Stellung der Klinge arretiert wird und das Messer aus der Hand gelegt werden kann, ohne auseinanderzuklappen. Die Einrastung ist vorzugsweise lediglich so stark, daß diese allein aufgrund einer ruckartigen Verschwenkung von Zwischenstück und Klinge in Richtung auf den Handgriff hergestellt werden kann.

Zur Abstützung der Klinge kann der dem Kropf gegenüberliegende Bereich des Handgriffs auch mit einem sich in Richtung auf den Kropf erstreckenden Vorsprung oder Steg versehen sein. Bei entsprechender Breite des Kropfes ist jedoch eine Einkerbung ausreichend, so daß sich der Kropf unmittelbar auf dem Endbereich des Handgriffs abstützt.

Das Messer kann des weiteren eine Einrichtung zur Arretierung der Klinge im zusammengeklappten und/oder im Gebrauchszustand des Messers aufweisen. Diese Arretierung kann z. B. durch eine innenseitig an dem Handgriff angeordnete Raste, einen über das Zwischenstück bzw. den Handgriff schwenkbaren Bügelverschluß oder durch ein mit einem Vorsprung versehenen Schiebestück erfolgen, welches an dem Handgriff angeordnet ist und mit der Klinge oder dem Zwischenstück in Eingriff gebracht werden kann, so daß eine Verschwenkung der Klinge und des Zwischenstücks verhindert ist. Für den Fachmann ergeben sich ohne weiteres weitere Möglichkeiten zur Festlegung des Messers in seinen verschiedenen Zuständen.

Die Erfindung wird nachstehend beispielhaft beschrieben und anhand der Figuren beispielhaft erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 die Grundelemente des Messers,

Fig. 2 das vollständig zusammengeklappte Messer in schematischer Darstellung,

Fig. 3 das Messer in einem ersten Stadium der Überführung in den Gebrauchszustand,

Fig. 4 das Messer in einem zweiten Stadium der Überführung in den Gebrauchszustand,

Fig. 5 das in einem dritten Stadium der Überführung in den Gebrauchszustand vollständig geöffnete Messer,

Fig. 6 das sich schließende Messer in einem weiteren Stadium der Überführung in den Gebrauchszustand,

Fig. 7 das Messer im Gebrauchszustand,

Fig. 8 eine weitere Ausführungsform eines Klappmessers in teilweise geöffnetem Zustand.

Gemäß Fig. 1 besteht das erfundungsgemäße Klappmesser aus einem Handgriff 1, einem Zwischenstück 2 und einer mit einem Kropf 3 versehenen Klinge 4. Der Handgriff 1 sowie das Zwischenstück 2 sind als U-Profil ausgeführt, wobei in dem gezeigten Ausführungsbeispiel die Basis 5 sowie die Schenkel 6 des Zwischenstücks 2 so dimensioniert sind, daß das Zwischenstück vollständig von dem U-Profil des Handgriffs 1 aufgenommen werden kann. Der Raumbedarf des Messers im zusammengeklappten Zustand entspricht damit dem des Handgriffs 1. In diesem Zustand ist das Zwischenstück 2 mit seiner Basis 5 der Basis 11 des Handgriffs 1 gegenüberliegend in dem Handgriff 1 angeordnet.

Die Länge des Zwischenstücks ist im wesentlichen gleich oder geringfügig kürzer, gegebenenfalls auch deutlich kürzer, als die des Handgriffs 1. Die Gesamtlänge der Klinge 4 entspricht im wesentlichen der Länge des Zwischenstücks 2 bzw. ist geringfügig, gegebenenfalls beträchtlich, kürzer als das Zwischenstück 2.

Um den Handgriff 1, das Zwischenstück 2 sowie die Klinge 4 gelenkig und ohne Reibungswiderstand gegeneinander verschwenkbar befestigen zu können, sind der Handgriff 1 und der Kropf 3 der Klinge 4 sowie die beiden End-

bereiche des Zwischenstücks 2 mit Durchtrittsöffnungen 7, 8, 9, 10 versehen, die bei den U-Profilen paarweise vorgesehen sind und die der Aufnahme von Gelenkstiften bzw. Nieten dienen.

5 Die Gelenkstifte (Fig. 2) sind in den Durchtrittsöffnungen 7 und 8 im Preßsitz gehalten und durchdringen die Durchtrittsöffnung 9 und 10 des Zwischenstücks mit geringem Spiel, so daß das Zwischenstück 2 ohne Reibungswiderstand gegenüber dem Handgriff 1 verschwenkbar ist.

10 Die Gelenkverbindungen können auch durch entsprechende Vorsprünge an den einzelnen Bauteilen oder durch separate Gelenkglieder oder dergleichen ausgebildet werden.

Der Kropf 3 der Klinge 4 ist an einer Schmalseiten mit einer Einkerbung 12 sowie auf der gegenüberliegenden Seite mit einer Vorkräpfungen 13 versehen, die der Abstützung der Klinge an der Basis 5 des Zwischenstücks 2 bzw. der Basis 11 des Handgriffs 1 im Gebrauchszustand des Messers dienen.

15 20 Wie aus Fig. 2 hervorgeht, kann die Klinge 4 vollständig in das Zwischenstück 2 und dieses vollständig in den Handgriff 1 verschwenkt werden, so daß das vollständig geschlossene Messer einen geringen Raumbedarf einnimmt. Die Länge der Klinge 4 ist dabei geringfügig kürzer als die des Zwischenstücks und dieses geringfügig kürzer als der Handgriff 1. Das Zwischenstück ist mittels der Gelenkstifte 14, 15 mit Handgriff und Klinge verbunden. Zur Festlegung des Messers in dieser Stellung ist ein in einer Stellung auf das Zwischenstück einwirkendes Schiebestück 21 als Arretierung vorgesehen.

25 30 Die Überführung des Klappmessers aus seinem vollständig geschlossenen Zustand gemäß Fig. 2 in den Gebrauchszustand ist in den Fig. 3 bis 7 veranschaulicht.

Zur Öffnung des Messers kann der Handgriff 1 an den 35 Schenkeln gefaßt werden, wobei die Hand des Benutzers der Basis 11 des U-förmigen Handgriffs gegenüberliegt. Das mit dem Gelenkstift 14 versehene Ende des Handgriffs 1 ist derweil nach unten gerichtet. Durch geringfügige, gegebenenfalls ruckartige Verkipfung des Handgriffs 1 schwenkt 40 das Zwischenstück 2 aus dem Handgriff 1 aus. Gemäß Fig. 4 öffnet das Messer sich weiter, indem die Klinge 4 aus dem Zwischenstück 2 ausschwenkt und dieses weiter gegenüber dem Handgriff 1 verschwenkt wird, bis gemäß Fig. 5 das Messer vollständig geöffnet ist und Zwischenstück 2 und Klinge 4 frei nach unten fallen.

45 Durch eine ruckartige Schwenkbewegung oder eine entsprechende manuelle Führung des Zwischenstückes 2 kann dieses zusammen mit der Klinge 4 in Richtung auf den Handgriff 1 verschwenkt werden, wobei sich der Kropf 3 der Klinge 4 an der Basis 5 des Zwischenstücks 2 abstützt, so daß Zwischenstück 2 und Klinge 4 gestreckt zueinander angeordnet sind. Die Abstützung wird durch die Vorkräpfung 13 an dem Kropf 3 erleichtert.

50 Ein Schließen des Messers kann dabei durch manuelles Einschwenken von Klinge und Zwischenstück entgegen den Aufklapprichtungen erfolgen, was in den Figuren durch die entsprechenden Pfeile angedeutet ist.

55 60 Die Schneide 16 der Klinge 4 ist im zusammengeklappten Zustand des Messers der Basis 5 des Zwischenstücks 2 gegenüberliegend und im Gebrauchszustand des Messers in Verlängerung zu der Basis 5 angeordnet.

Um die Klinge 4 im Gebrauchszustand des Messers zu stabilisieren ist der Kropf 3 auf der Seite der Schneide 16 mit der Einkerbung 12 (Fig. 1, 6) versehen, so daß das Ende der Basis 11 des Handgriffs 1 in die Einkerbung eingreift und der Kropf 3 sich auf der Basis 11 abstützt. Die Einkerbung kann dabei so ausgeformt sein, daß eine Einrastung des Kropfes 3 mit dem Handgriff 1 erfolgt.

In dem gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Hauptebene der Klinge 4 des Messers parallel zur Verschwenkrichtung der Einzelbauteile beim Öffnen des Messers angeordnet.

Sämtliche Bauteile sind in dieser Ausführungsform aus Metall gefertigt.

Fig. 8 zeigt eine weitere Ausführungsform des erfundungsgemäßen Klappmessers mit einem prinzipiellen Aufbau entsprechend der ersten Ausführungsform. Die Einzelteile sind durch Nieten 17 lose verschwenkbar aneinander befestigt. Die Klinge 18 ist so dimensioniert, daß sie vollständig in dem U-profilförmigen Zwischenstück 19 aufgenommen werden kann und das Zwischenstück 19 kann vollständig in den U-profilförmigen Handgriff 20 eingeschwenkt werden. Handgriff 20 und Zwischenstück 19 sind in diesem Ausführungsbeispiel aus Holz gefertigt.

Die Hauptebene der Klinge 18 ist in diesem Ausführungsbeispiel parallel zur Längsrichtung der Nieten 17 also senkrecht zur Verschwenkrichtung der Klinge orientiert.

Es ist des weiteren möglich, das Zwischenstück 2, 18 jeweils als einfacher Bügel auszubilden, wobei die Klinge im zusammengeklappten Zustand des Messers auf der dem Handgriff zugewandten oder auch abgewandten Seite des Zwischenstückes angeordnet sein kann. Des weiteren ist es möglich, den Handgriff 1, 19 sowie das Zwischenstück 2, 18 als korrespondierende Halbschalen auszubilden, die lediglich mit ihren Außenseiten aneinander angelegt werden ohne ineinander eingreifende Bereiche aufzuweisen. Der Anlagebereich kann sich dabei im wesentlichen über die gesamte Länge von Handgriff bzw. Zwischenteil erstrecken, beispielsweise wenn die Klinge in das Zwischenstück vollständig einschwenkbar ist, es ist jedoch auch möglich, daß lediglich kleinfächige Anlagebereiche vorgesehen sind.

Bezugszeichenliste

1 Handgriff	35	(2) gegenüber dem Handgriff (1) und der Klinge (4) gegenüber dem Zwischenstück (2) sowie anschließendes Hinschwenken des Zwischenstückes (2) zu dem Handgriff (1) das Messer aus seinem zusammengeklappten Zustand in seinen Gebrauchszustand überführbar ist.
2 Zwischenstück		2. Klappmesser nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Zwischenstück (2) an einem Endbereich des Handgriffs (1) angelenkt ist.
3 Kropf		3. Klappmesser nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Zwischenstück (2) im wesentlichen als U-Profil ausgeführt.
4 Klinge		4. Klappmesser nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinge (4) in dem U-Profil des Zwischenstücks (2) anordenbar ist.
5 Basis		5. Klappmesser nach einem der Ansprüche 1-4, dadurch gekennzeichnet, daß der Handgriff (1) eine sich in dessen Längsrichtung erstreckende Ausnehmung (16) aufweist, in welcher im zusammengeklappten Zustand des Messers die Klinge (4) und/oder das Zwischenstück (2) anordenbar ist.
6 Schenkel		6. Klappmesser nach einem der Ansprüche 1-5, dadurch gekennzeichnet, daß durch gleichsinnige Verschwenkung der Klinge (4) gegenüber dem Zwischenstück (2) und des Zwischenstücks (2) gegenüber dem Handgriff (1) das Messer zusammenklappbar bzw. auseinanderklappbar ist.
7 Durchtrittsöffnung		7. Klappmesser nach einem der Ansprüche 1-6, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschwenkebene der Klinge (4) senkrecht oder parallel zu der Hauptebene der Klinge (4) des Messers steht.
8 Durchtrittsöffnung		8. Klappmesser nach einem der Ansprüche 1-7, dadurch gekennzeichnet, daß die Schneide (15) der Klinge (4) bezüglich der Verschwenkrichtung der Klinge (4) beim Zusammenklappen des Messers auf der der Verschwenkrichtung entgegengesetzten Seite der Klinge (4) liegt.
9 Durchtrittsöffnung		9. Klappmesser nach einem der Ansprüche 1-8, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinge (4) einen Kropf (3) aufweist, der sich im Gebrauchszustand des Messers an dem jeweils gegenüberliegenden Endbereich des Handgriffs (1) und/oder des Zwischenstücks (2) abstützt.
10 Durchtrittsöffnung		10. Klappmesser nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Kropf (3) eine Einkerbung (13) oder einen Vorsprung aufweist, die oder der im Gebrauchszustand des Messers mit dem gegenüberliegenden Endbereich des Handgriffs (1) und/oder des Zwischenstücks (2) in Eingriff steht.
11 Basis	45	11. Klappmesser nach einem der Ansprüche 1-10, dadurch gekennzeichnet, daß eine Einrichtung (18) zur Arretierung der Klinge (4) im zusammengeklappten und/oder im Gebrauchszustand des Messers vorgesehen ist.
12 Einkerbung		
13 Vorköpfung		
14 Gelenkstift		
15 Gelenkstift		
16 Schneide		
17 Nieten		
18 Klinge		
19 Zwischenstück		
20 Handgriff		
21 Schiebestück	55	

Patentansprüche

1. Klappmesser mit Handgriff und diesem gegenüber verschwenkbarer Klinge, dadurch gekennzeichnet, daß ein längliches, im wesentlichen starres, zwischen Klinge (4) und Handgriff (1) angeordnetes Zwischenstück (2) vorgesehen ist, welches an seinen gegenüberliegenden Endbereichen jeweils gelenkig und lose verschwenkbar mit dem Handgriff (1) und dem griffseitigen Ende der Klinge (4) verbunden ist, wobei durch Verschwenken oder Verschieben des Zwischenstückes

Hierzu 8 Seite(n) Zeichnungen

FIG.1

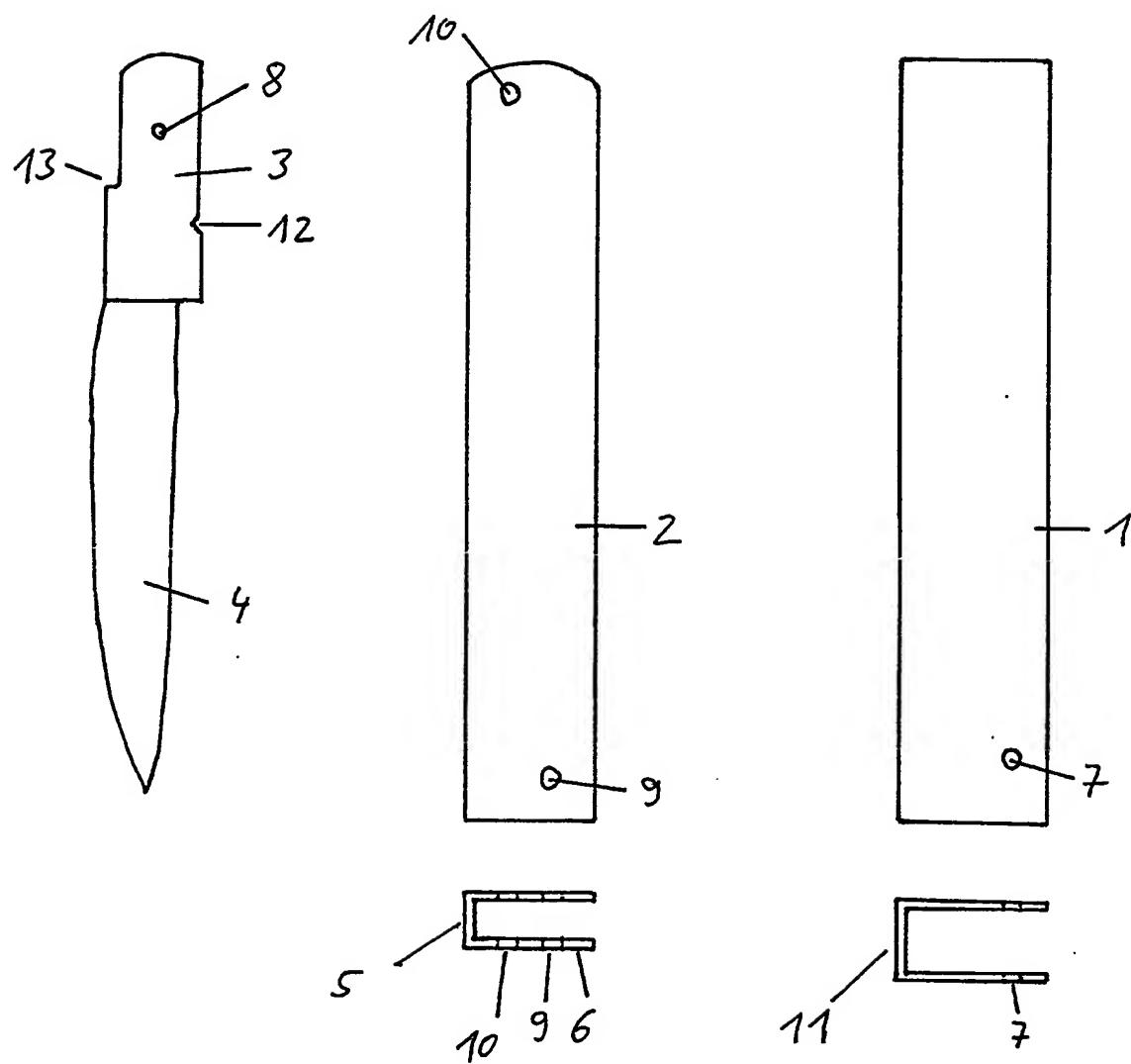


FIG. 2

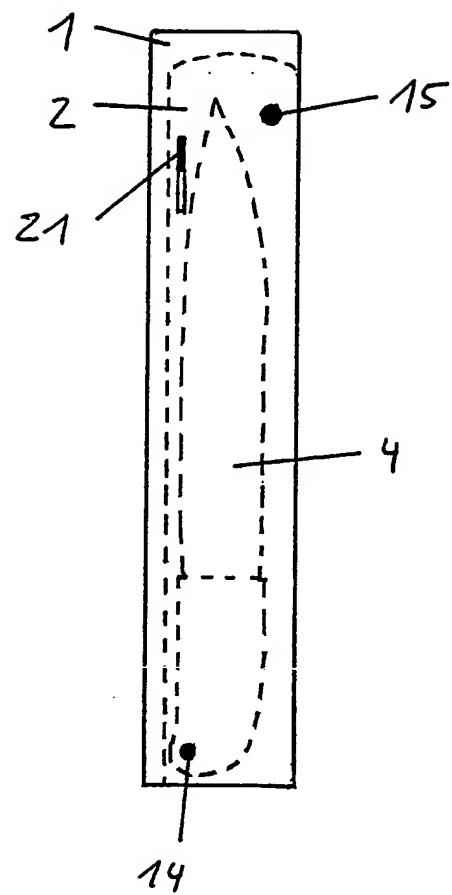


FIG. 3

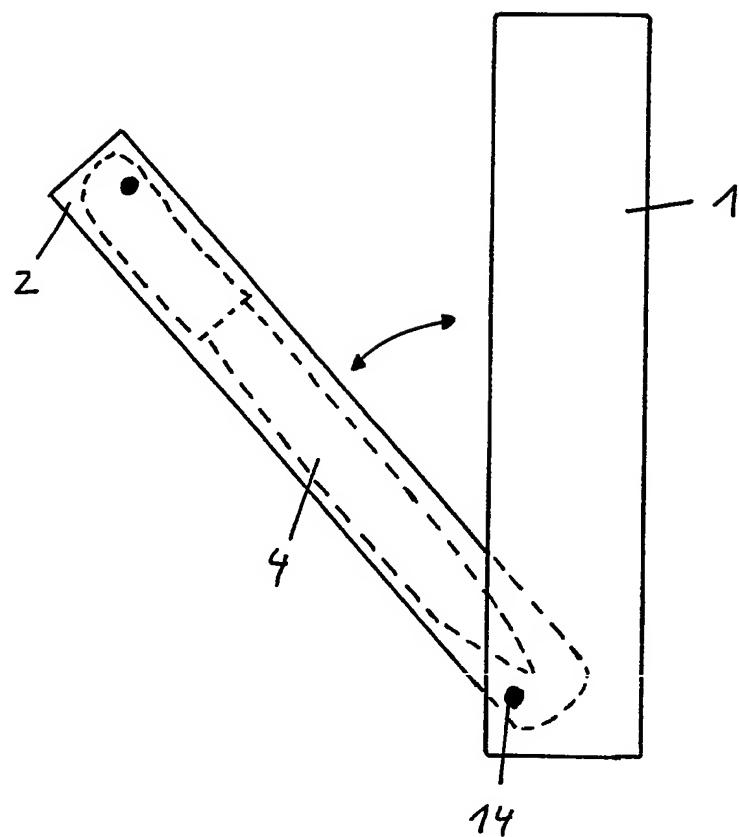


FIG. 4

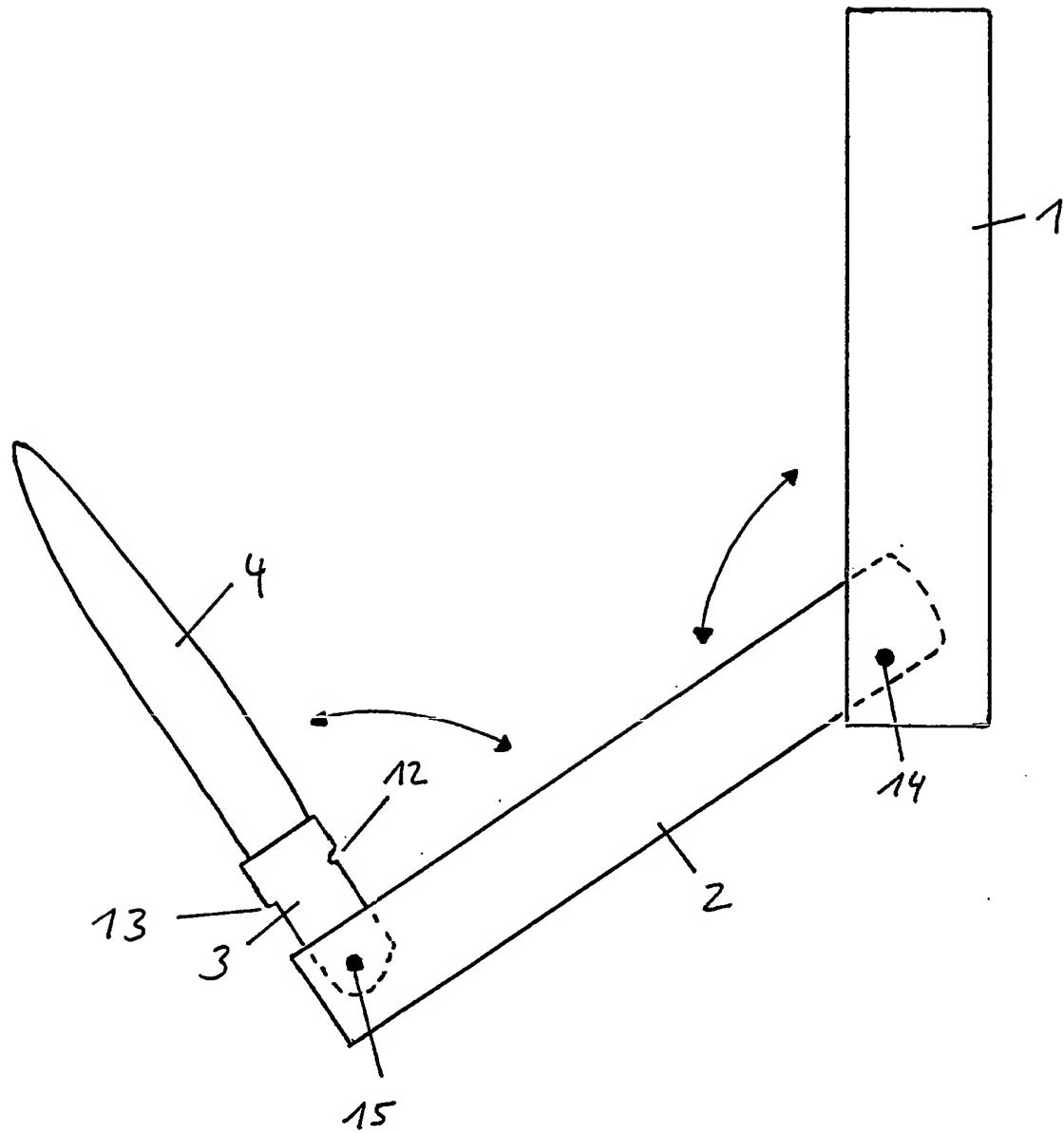


FIG. 5

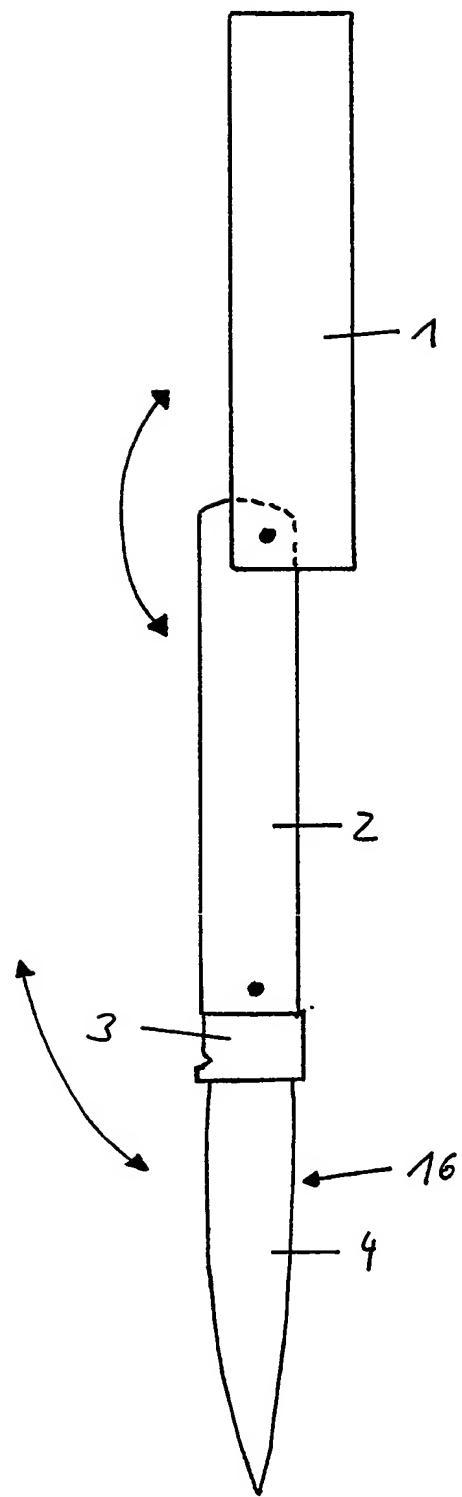


FIG. 6

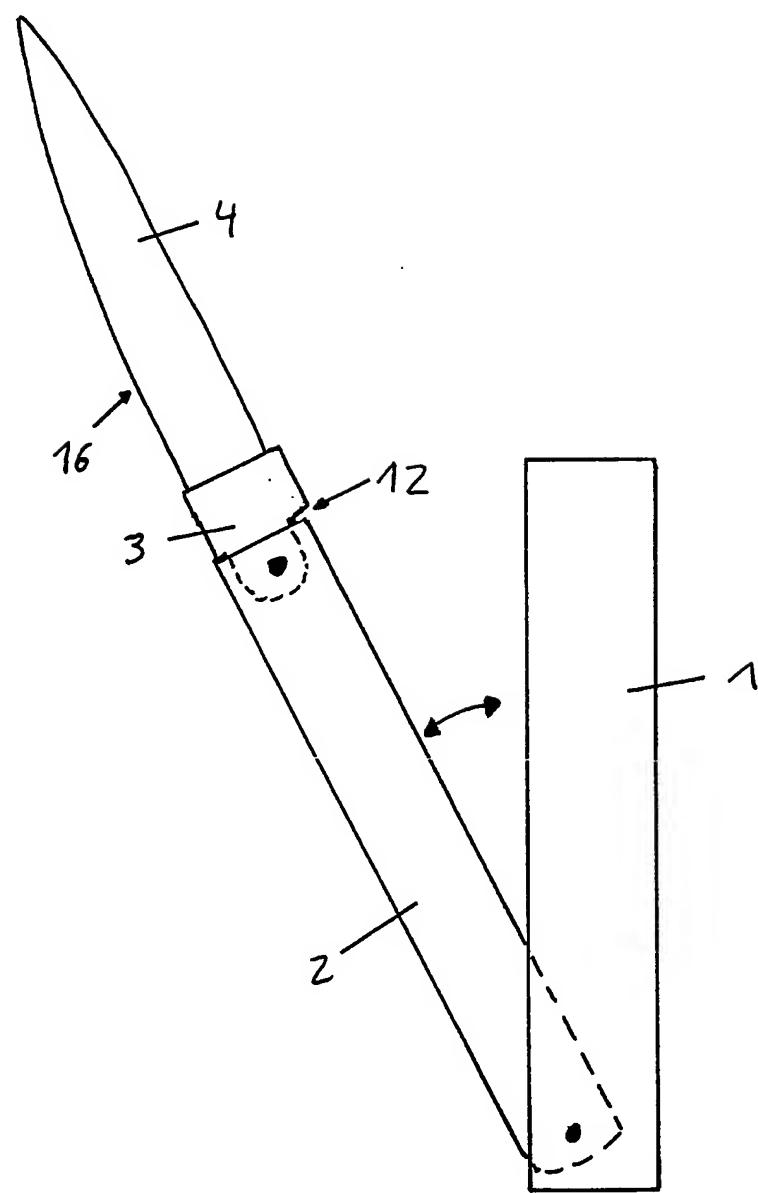


FIG. 7

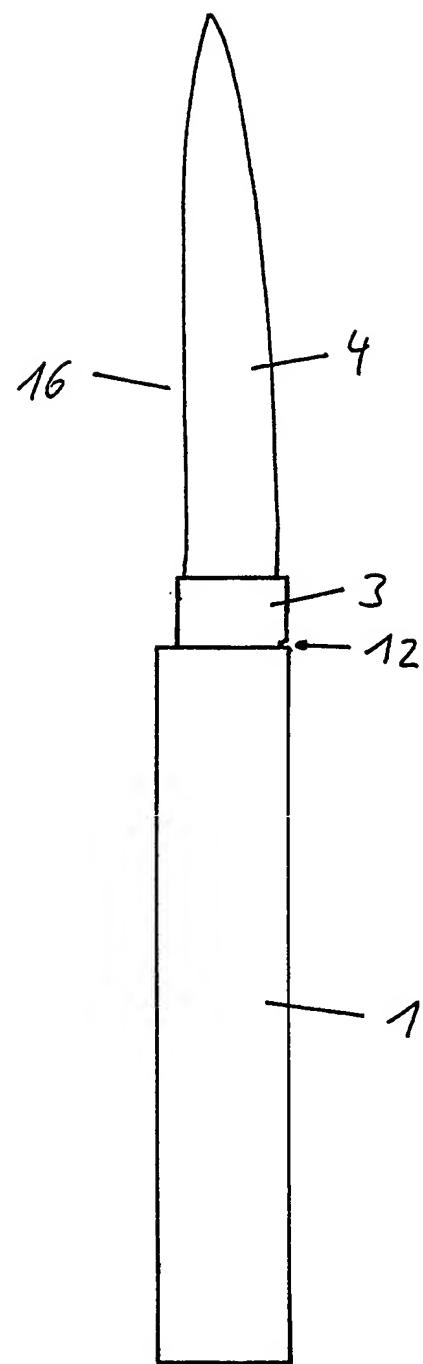


FIG. 8

